

YAESU
The radio

C4FM/FM 144/430MHz
双频段数字对讲机

FT3DR

高级手册



目录

数字个人ID (DP-ID) 功能	4
关于数字个人ID (DP-ID) 功能	4
登录对方电台的DP-ID	4
删除已登录的DP-ID	5
在模拟FM模式下与指定电台通信	6
选择模拟FM模式的静噪类型	6
音频静噪功能	7
设置CTCSS音频频率	7
搜索对方电台发射的CTCSS音频	8
数字编码静噪 (DCS) 功能	8
设置DCS编码	9
搜索对方电台发射的DCS编码	9
双CTCSS音频新寻呼功能	10
使用寻呼功能	10
设置本电台的编码	10
呼叫指定的电台	11
接收其他电台的“寻呼编码”呼叫 (待机操作)	11
使用寻呼功能应答	11
用铃声提示来自其他电台的呼叫	12
用户编程的反向CTCSS解码器	12
CAM (俱乐部信道活动监听) 功能	13
将存储信道登录到CAM群组	13
使用CAM功能	14
删除CAM群组	15
从CAM群组删除登录的存储信道	15
存储信道列表	16
纯存储信道模式	16
使用存储库	17
登录存储库	17
打开存储库显示	18
打开存储库信道	18
取消存储库中登录的存储信道	18
指定存储库的名称	19
异频存储	20
设置跳过存储信道和指定存储信道	21
跳过不需要扫描的频率 (跳过搜索存储信道)	21
可编程存储信道扫描 (PMS)	22
登录可编程存储信道	22
执行可编程存储信道扫描	22

目录

存储库扫描.....	23
存储库链接扫描.....	23
设置存储库链接.....	23
执行存储库链接扫描.....	23
双频接收 (D.RCV) 功能.....	24
登录优先信道.....	24
启动双频接收 (D.RCV) 功能.....	25
设置双频接收 (D.RCV) 重启条件.....	25
AF双频接收功能.....	26
DTMF操作.....	27
设置DTMF存储.....	27
发射已登录的DTMF编码.....	27
使用DTMF存储自动发射DTMF编码.....	27
手动发射DTMF编码.....	27
使用GPS功能.....	28
GPS功能.....	28
启动GPS功能.....	28
在数字模式下显示其他电台的位置信息.....	28
保存GPS信息 (GPS日志功能).....	29
在PC上查看足迹信息.....	30
GPS画面信息和操作.....	31
智能导航功能.....	32
实时导航功能.....	32
回溯功能.....	33
附录.....	35
microSD存储卡的文件夹结构.....	35
预设接收信道列表.....	36
调用预设接收信道.....	36
气象广播电台 (10个信道).....	37
国际VHF海事电台 (57个信道).....	38
国际世界广播 (89个信道).....	39
全部复位.....	40
设置模式复位.....	40
必要时使用的功能.....	41
使用对讲机进行封包通信.....	41
复制操作.....	42
与PC连接.....	43
更新FT3DR固件.....	43
简易故障排除.....	44

数字个人ID (DP-ID) 功能

关于数字个人ID (DP-ID) 功能

进行C4FM数字通信时，各对讲机都预设了独有的ID信息（电台ID）并在每次发射时发送该ID信息。通过DP-ID功能以及独有的识别信息，可以与通信范围内的电台进行群组通信。

在收到数字模式下设置的相同DP-ID的信号时，即使每个收发器设置了不同的数字群组ID (DG-ID) 代码，数字个人ID (DP-ID) 功能也会打开扬声器音频。

数字C4FM中继台配备DP-ID功能，无论中继台如何设置，或不含DG-ID设置，均可在紧急情况下优先联络。



- 兼容DG-ID功能的数字C4FM模式对讲机，方可使用本功能。
- 如果固件不兼容DG-ID功能，请先升级为最新固件再使用DG-ID功能。YAESU网站提供最新固件。

登录对方电台的DP-ID



- 登录后即保存DP-ID，直至被删除。
- 与附近电台相互登录。
- 将DG-ID代码设为“00”时，对讲机会接收所有数字C4FM电台的信号。要使用DP-ID功能，必须将接收DG-ID设为“00”以外的代码。

1. 长按 [DISP] 键 → 触控 [GM] → 触控 [1 DP-ID LIST] 。

- 显示DP-ID列表。
- 如果登录了数个DP-ID，转动DIAL旋钮可显示所需DP-ID。



2. 其他对讲机在数字模式下发射的信号将登录至DP-ID。

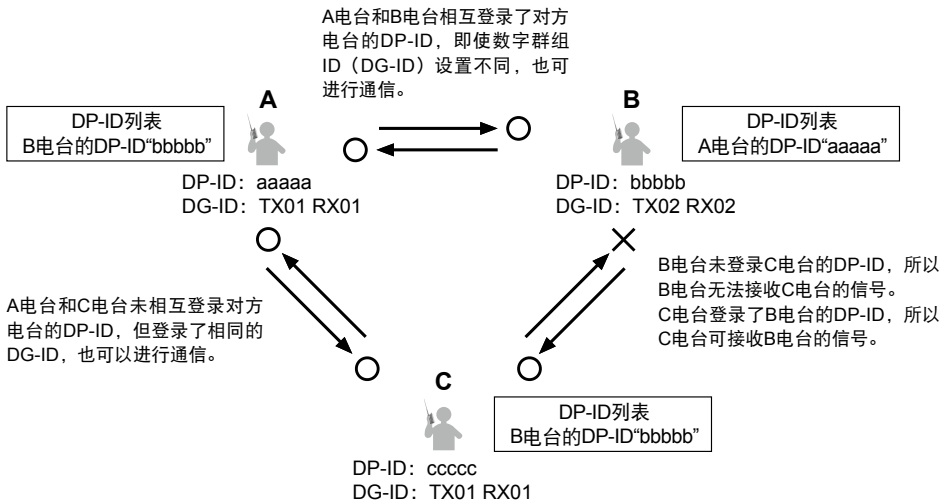
接收到对方电台的信号时，在LCD上显示呼号和“REGISTRATION?”。



- 接收到其他已登录的对讲机的信号时，LCD上无任何显示。
- 使用不同呼号登录已登录的对讲机时，列表中已登录的呼号变更为新的呼号。

3. 触按 [OK] 可保存设置。
 - 登录到DP-ID列表的操作完成时，显示“COMPLITED”3秒，然后返回到DP-ID列表画面。
 - 如果无需登录DP-ID，按下 [CANCEL] 。
 - 如需登录多个DP-ID，请重复步骤2和3。
 - 最多可以登录24个电台。
4. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。
 - 同样的，可将所有通信对讲机的DP-ID登录至其他电台的DP-ID列表中。
 - DP-ID设置完成。

i 使用DP-ID功能通信时，将各对讲机的DP-ID登录至互相通信的两个对讲机。通过登录DP-ID，即使数字群组ID（DG-ID）设置不同，用户也可通信。



删除已登录的DP-ID

1. 长按 [DISP] 键 → 触按 [GM] → 触按 [1 DP-ID LIST] 。
- 显示DP-ID列表。



- 转动**DIAL**旋钮选择对方电台的呼号，然后触按 [DEL]。
显示确认画面“DELETE?”。

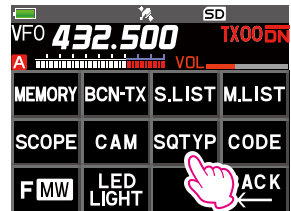


- 触按 [OK] 可删除。
 - 登录到DP-ID列表中后，“COMPLETED”显示3秒。
 - 如果无需登录其他DP-ID，按下 [CANCEL]。
 - 如需删除多个DP-ID，请重复步骤2和3。
- 按下**PTT**键可保存设置，并返回到正常操作模式。

在模拟FM模式下与指定电台通信

选择模拟FM模式的静噪类型

- 触按 [F MW] → [SQTYP]。
如果不显示 [SQTYP]，触按 [FWD →] 可显示 [SQTYP]，然后触按。



- 根据下表，转动**DIAL**旋钮并选择静噪类型。

! C4FM数字模式下，音频静噪（CTCSS）、DCS和新寻呼（EPCS）功能无法操作。触按 [MODE] 可切换至模拟FM模式，或打开AMS功能。

静噪类型	图标指示	说明
OFF	—	停用音频静噪功能并关闭DCS功能，然后返回到模拟FM模式的正常静噪操作。
TONE	TN	模拟FM发射信号含CTCSS音频。接收为正常的静噪操作。
TONE SQL	Tsq	在模拟FM接收上启动CTCSS音频静噪功能。
DCS	DCS	启动数字编码静噪（DCS）功能。可从104个编码中选择DCS编码（从023至754）。
REV TONE	RTN	启动反向音频功能。基于静噪控制系统对通信进行监听。信号含指定亚音频时，静噪不打开，该音频信号消失时，静噪打开并开始通信。

静噪类型	图标指示	说明
PR FREQ	PR	启动无线电无通信时的静噪功能。 无通信音时音频频率可以设定在300 Hz至3000 Hz范围内，步进为100 Hz。
PAGER	PAG	启动双CTCSS音频新寻呼功能。 使用对讲机FT3DR与朋友通信时，指定个人编码（各编码由两个音频组成），以便仅呼叫指定的电台。
D CD*	DC	发射含DCS编码的信号。 接收为正常的静噪操作。
TONE-DCS*	T-D	发射时发送亚音频信号，接收时仅接收匹配DCS编码的信号。
D CD-TONE SQL*	D-T	发射时发送DCS编码，接收时仅接收匹配的亚音频信号。

*: 长按 **[DISP]** 键 → **[SIGNALING]** → **[10 SQL EXPANTION]** 设为“ON”，启用“D CD”、“TONE-DCS”和“D CD-TONE SQL”设置值。

3. 按下**PTT**键可保存设置，并返回到正常操作模式。

- 每个频段（BAND）均可设置静噪类型。
- 在扫描过程中，也将启用CTCSS和DCS静噪设置。如果在CTCSS和DCS静噪功能启用的情况下执行扫描，仅当接收到包含指定CTCSS音频或DCS编码的信号时，扫描才会停止。
- 按下MONI/T-CALL开关，可以听到不包含音频或DCS编码、带不同音频或DCS编码的信号以及数字模式信号。
- 长按 **[DISP]** 键 → **[SIGNALING]** → **[DCS INVERSION]** 可接收倒相的DCS编码。



音频静噪功能

只有在接收到包含指定CTCSS音频的信号时，音频静噪才会打开扬声器音频。等待指定电台的呼叫时，接收器将静音。



音频静噪功能在数字模式下不工作。触控 **[MODE]** 可将通信模式切换至模拟FM模式，或打开AMS功能。

设置CTCSS音频频率

可选择50个音频频率（从67.0 Hz到254.1 Hz范围内）。

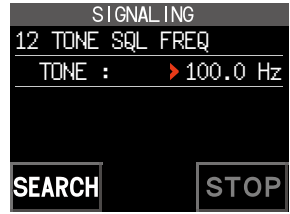
1. 触控 **[F MW]** → **[SQTP]** 。

如果不显示 **[SQTP]**，触控 **[FWD →]** 可显示 **[SQTP]**，然后触控。

2. 转动**DIAL**旋钮选择“**TONE SQL**”。

3. 按下**PTT**键可保存设置，并返回到正常操作模式。

4. 触按 [F MW] → [CODE] 。
5. 转动DIAL旋钮选择音频频率。
6. 按下 [BACK] 键可保存设置，并返回到正常操作模式。



- 音频频率设置与如下静噪类型通用：
TONE、TONE SQL、REV TONE、TONE-DCS、D CD-TONE SQL
- 默认设置是“100.0 Hz”

搜索对方电台发射的CTCSS音频



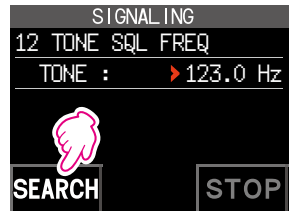
音频搜索功能在数字模式下不工作。触按 [MODE] 可将通信模式切换至模拟FM模式，或打开AMS功能。

搜索并显示对方电台发射的音频静噪CTCSS音频。

1. 触按 [F MW] → [SQTYP] 。
- 如果不显示 [SQTYP]，触按 [FWD →] 可显示 [SQTYP]，然后触按。
2. 转动DIAL旋钮，选择“TONE SQL”。
3. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。
4. 触按 [F MW] → [CODE] 。

显示音频频率的设定画面。

5. 触按 [SEARCH] 。
 - 对讲机将开始搜索匹配的音频频率。
 - 检测到相应音频频率时，会发出提示音，且检测到的音频频率闪烁。搜索暂停5秒，并可收听音频。
6. 触按 [STOP] 可停止搜索。
7. 按下 [BACK] 键可保存检测到的音频频率，并返回到正常操作模式。



如需设置扫描停止的对讲机操作，长按 [DISP] 键 → [SCAN] → [4 SCAN RESUME] 。本设置与扫描设置、音频搜索功能以及DCS搜索功能通用。

数字编码静噪 (DCS) 功能

只有在接收到包含指定DCS编码的信号时，数字编码静噪才会打开扬声器音频。

可从104个编码中选择DCS编码（从023至754）。



音频搜索功能在数字模式下不工作。触按 [MODE] 可将通信模式切换至模拟FM模式，或打开AMS功能。

设置DCS编码

1. 触按 [F MW] → [SQ TYP] 。

如果不显示 [SQ TYP]，触按 [FWD →] 可显示 [SQ TYP]，然后触按。

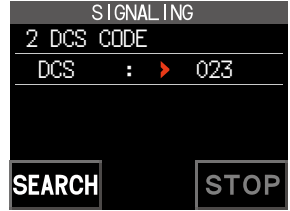
2. 转动DIAL旋钮，选择“DCS”。

3. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。

4. 触按 [F MW] → [CODE] 。

5. 转动DIAL旋钮，选择DCS编码。

6. 按下 [BACK] 键可保存检测到的音频频率，并返回到正常操作模式。



- 通过上述操作设定的DCS编码通用于所有含DCS编码的发射（DCS、D CODE、T DCS、D TONE）。
- 默认DCS编码为“023”。

搜索对方电台发射的DCS编码

搜索对方电台发射的DCS编码。

1. 触按 [F MW] → [SQ TYP] 。

如果不显示 [SQ TYP]，触按 [FWD →] 可显示 [SQ TYP]，然后触按。

2. 转动DIAL旋钮，选择“DCS”。

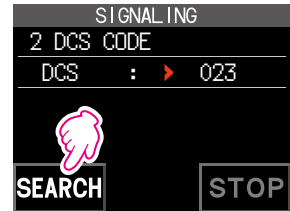
3. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。

4. 触按 [F MW] → [CODE] 。

显示DCS编码设定画面。

5. 触按 [SEARCH] 。

- 对讲机开始搜索DCS编码。
- 检测到相应DCS编码时，会发出提示音。检测到的DCS编码闪烁。搜索暂停5秒，并可收听音频。



6. 触按 [STOP] 可停止搜索。

7. 按下 [BACK] 键可保存检测到的DCS编码，并返回到正常操作模式。



如需设置扫描停止的对讲机操作，长按 [DISP] 键 → [SCAN] → [4 SCAN RESUME]。本设置通用于所有扫描设置、音频搜索功能以及DCS搜索功能。

双CTCSS音频新寻呼功能

使用FT3DR对讲机与多人通信时，通过设定双CTCSS音频个人编码可仅呼叫指定电台。即使被呼叫人未在其对讲机附近，LCD上也会显示信息提示接收到呼叫。

! 双CTCSS音频新寻呼功能在数字模式下不工作。触按 **[MODE]** 可将通信模式切换至模拟FM模式，或打开AMS功能。

使用寻呼功能

1. 触按 **[F MW]** → **[SQTYP]**。
如果不显示 **[SQTYP]**，触按 **[FWD →]** 可显示 **[SQTYP]**，然后触按。
2. 转动**DIAL**旋钮，选择“PAGER”。
3. 按下**PTT**键可保存设置，并返回到正常操作模式。

设置本电台的编码

设置可被其他电台呼叫的“寻呼编码”。

1. 参考上文的“使用寻呼功能”启动寻呼功能。
2. 触按 **[F MW]** → **[CODE]**。
如果不显示 **[CODE]**，触按 **[FWD →]** 可显示 **[CODE]**，然后触按。
3. 转动**DIAL**旋钮选择“**CODE-RX**”。

SIGNALING	
6 PAGER	
ANS-BACK:	OFF
▶ CODE-RX :	05 47
CODE-TX :	05 47

4. 按下 **[DISP]** 键可将“▶”图标移至编码的第一部分。
转动**DIAL**旋钮，选择该编码的第一部分（从1至50）。

SIGNALING	
6 PAGER	
ANS-BACK:	OFF
CODE-RX :	▶05 47
CODE-TX :	05 47

5. 按下 **[DISP]** 键可将“▶”图标移至编码的第二部分。
转动**DIAL**旋钮，选择该编码的第二部分（从1至50）。
两部分不能使用相同的编码。

SIGNALING	
6 PAGER	
ANS-BACK:	OFF
CODE-RX :	05 ▶47
CODE-TX :	05 47

6. 按下**PTT**键可保存设置，并返回到正常操作模式。



- 编码的两个部分前后颠倒视为同一编码，例如“05 47”与“47 05”相同。
- 如果所有人指定相同的编码，则可以同时呼叫所有人。
- 默认编码为“05 47”。
- 接收信号时，可能会有轻微的音频信号断续。

呼叫指定的电台

可设定“寻呼编码”呼叫指定电台。

1. 参考第10页的“使用寻呼功能”启动寻呼功能。
2. 触按 [F MW] → [CODE]。
如果不显示 [CODE]，触按 [FWD →] 可显示 [CODE]，然后触按。
3. 转动DIAL旋钮选择“CODE-TX”。
4. 按下 [DISP] 键可将“▶”图标移至编码的第一部分。
转动DIAL旋钮，选择该编码的第一部分（从1至50）。
5. 按下 [DISP] 键可将“▶”图标移至编码的第二部分。
转动DIAL旋钮，选择该编码的第二部分（从1至50）。
两部分不能使用相同的编码。
6. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。
7. 按下PTT键，可呼叫指定电台。

接收其他电台的“寻呼编码”呼叫（待机操作）

启用寻呼功能后，接收到含匹配编码的呼叫时，“PAG”图标闪烁并接收到音频。

此外，启用铃声功能（见下文）后，接收到其他电台的呼叫时，铃声鸣响且“♥”图标闪烁。

使用寻呼功能应答

接收到匹配的寻呼编码电台呼叫时，对讲机自动设置在发射模式（大约2.5秒）以提示对方电台，本电台准备就绪，可以开始通信。

1. 参考第10页的“使用寻呼功能”启动寻呼功能。
2. 触按 [F MW] → [CODE]。
如果不显示 [CODE]，触按 [FWD →] 可显示 [CODE]，然后触按。
3. 按下 [DISP] 键，然后转动DIAL旋钮，选择“ON”。

SIGNALING	
6	PAGER
ANS-BACK:	▶ ON
CODE-RX :	05 47
CODE-TX :	05 47

4. 按下PTT键，可呼叫指定电台。

用铃声提示来自其他电台的呼叫

接收到含其他匹配音频、DCS或寻呼编码的其他电台呼叫时，铃声功能发出提示。显示屏上的“♥”图标闪烁，提示来自其他电台的呼叫。

1. 长按 [DISP] 键 → 触按 [SIGNALING] → [1 BELL] 。

2. 按下 [DISP] 键。

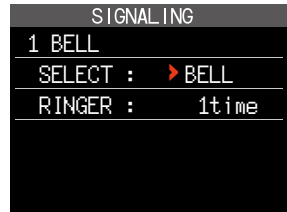
3. 转动DIAL旋钮，选择“BELL”。

4. 按下 [BACK] 键，然后转动DIAL旋钮，选择“RINGER”，然后按下 [DISP] 键。

5. 转动DIAL旋钮选择所需的铃声鸣响次数（1-20次，或持续）。

••• 1 time ↔ 2 times ↔ ••• ↔ 20 times ↔
CONTI•••

6. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式，且显示屏上显示“♥”图标。



如果设置为“CONTI”（持续），铃声保持鸣响直到执行了操作。

用户编程的反向CTCSS解码器

音频频率可以设定在300 Hz至3000 Hz范围内，步进为100 Hz。在接收到的信号与已设定的CTCSS音频匹配时，音频静音。

1. 触按 [F MW] → [SQ TYP] 。

2. 转动DIAL旋钮选择“PR FREQ”。

3. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。

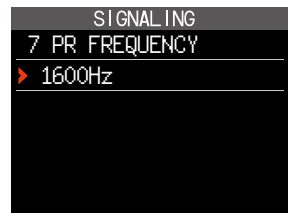
4. 触按 [F MW] → [CODE] 。

显示含CTCSS音频频率的设定画面。

5. 转动DIAL旋钮选择所需的CTCSS音频频率。

300 Hz至3000 Hz（100 Hz/步）

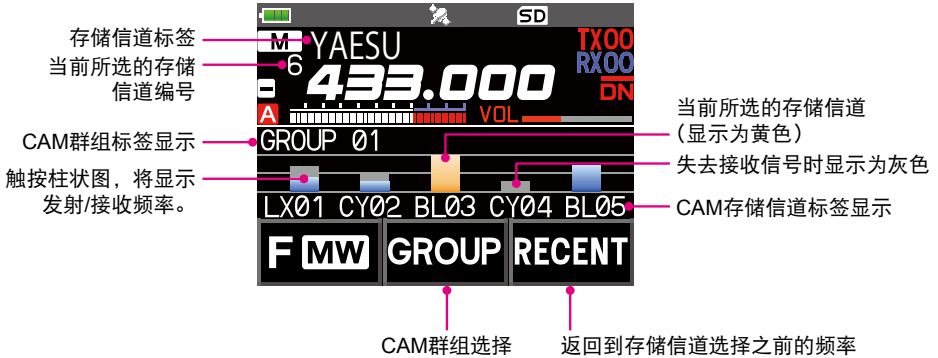
6. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。



CAM（俱乐部信道活动监听）功能

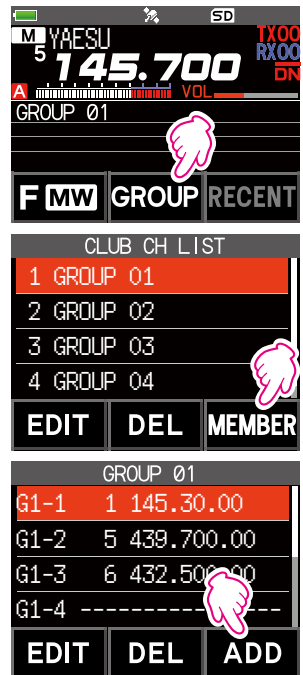
常用存储信道最多可登录10组且每组5个信道，在接收当前频率时，可显示所选存储信道群组的状态（信号强度），轻松识别正在通信的信道。触按图形中的存储信道时，该信道将成为中心操作频率，可立即开始与朋友进行通信。

* 仅可保存108 MHz至579.995 MHz频率范围内的信道。

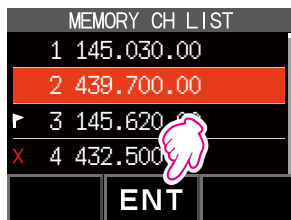


将存储信道登录到CAM群组

- 触按 **[F MW]** → **[CAM]**。
 - 如果不显示 **[CAM]**，触按 **[FWD →]** 可显示 **[CAM]**，然后触按。
 - 显示CAM画面。
- 触按 **[GROUP]**，然后转动**DIAL**旋钮选择要登录的群组（CAM1至10）。
- 触按 **[MEMBER]**。
显示登录到CAM群组的存储信道列表。
- 触按 **[ADD]**。



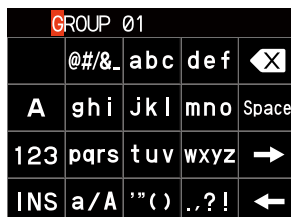
- 转动**DIAL**旋钮选择要登录的存储信道并触控**[ENT]**。
 - 重复步骤5可登录多个存储信道。
 - 一个群组最多可登录5个信道。
- 按下**[BACK]**键可返回CAM画面。



● 更改CAM群组的名称（标签）

更改CAM群组名称的默认设置。

- 在“将存储信道登录到CAM群组”的步骤2中，转动**DIAL**旋钮可选择要更改标签的群组。
- 触控**[EDIT]**，CAM群组标签最多可输入16个字符。



● 更改显示的CAM群组

1. 触按 [GROUP] 。
2. 触按要显示的CAM群组 (CAM1至5) 。

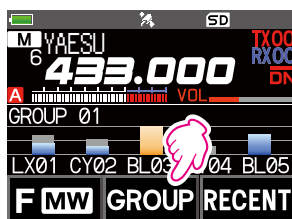


● 禁用CAM功能

1. 按下 [BACK] 键。

删除CAM群组

1. 触按CAM画面上的 [GROUP]，然后转动DIAL旋钮选择要删除的CAM群组 (CAM1至10) 。

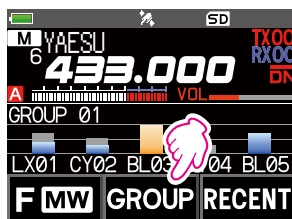


2. 触按 [DEL] 。
- 显示确认画面 “DELETE?” 。
3. 触按 [OK] 两次。
 - 删除CAM群组并再次显示信道列表。
 - 如需取消删除，触按 [CANCEL] 。

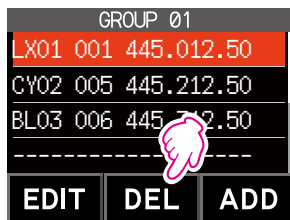


从CAM群组删除登录的存储信道

1. 触按CAM画面上的 [GROUP]，然后触按要删除的信道所在的CAM群组 (CAM1至10) 。
2. 触按 [MEMBER] 。
- 列表显示登录到群组中的存储信道。



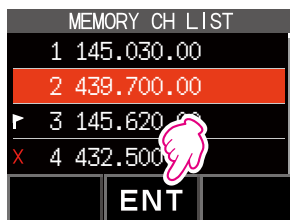
3. 转动**DIAL**旋钮，选择要删除的存储信道。
4. 触控 [DEL]。
显示确认画面“DELETE?”。
5. 触控 [OK] 两次。
 - 从CAM群组删除存储信道并返回列表画面。
 - 如需取消删除，触控 [CANCEL]。



存储信道列表

由于存储信道是以列表显示的，通过查看频率和存储标签显示可以轻松调用存储信道。

1. 触控 [F MW] → [MEMORY]。
 - 如果不显示 [MEMORY]，触控 [FWD →] 可显示 [MEMORY]，然后触控。
 - 按住 [V/M] 键可切换存储标签显示或频率显示。
 - 设为跳过存储的信道左侧显示“X”图标，设为指定存储的信道左侧显示“▶”图标。



2. 转动**DIAL**旋钮选择所需的存储信道。
3. 触控 [ENT] 可调用所选的存储信道并进入存储模式。

纯存储信道模式

可将FT3DR设为仅在已登录的存储信道上操作。

1. 按下 [V/M] 键，同时按住电源开关打开对讲机。
 - 启用纯存储信道模式，调用上次选择的存储信道。
 - 转动**DIAL**旋钮，选择存储信道。
 - 触控频率可显示数字键盘，输入3位存储信道编号，然后触控 [ENT] 可调用该存储信道。

- 纯存储模式下，仅可操作下列功能：
 - 切换通信模式（触控 [MODE]）
 - AMS功能的发射模式设置（触控 [AUTO]、[TX FM] 或 [TX DN]）
 - 群组监听 (GM) 功能（按下 [GM] 键）
 - WIRES-X功能（按下 [X] 键）
 - 设置DG-ID代码
 - 反向功能（触控 [F MW] → [REV]）
 - 音频电平调整
 - SQL等级调整（按下 [SQL] 键）
 - 按键锁定功能（按下电源开关）
- 按下 [V/M] 键，将发出提示音，显示“M-ONLY”且该功能不会操作。



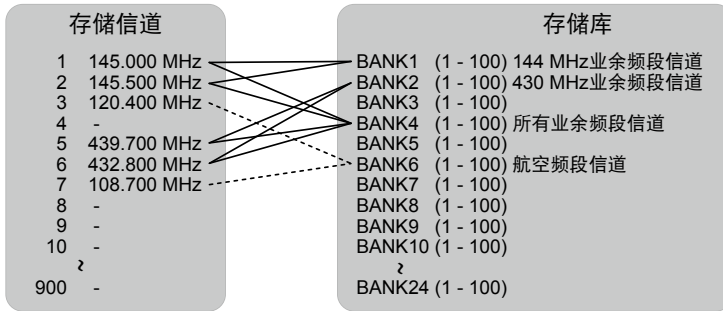
● 取消纯存储模式

1. 关闭对讲机，然后在按住 [V/M] 键的同时，按住电源开关打开对讲机。

使用存储库

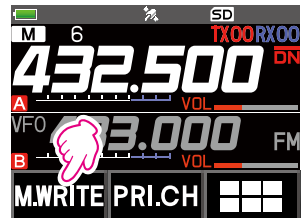
本对讲机可使用最多24个存储库，对存储信道进行分类。根据所需用途，每个存储信道可以登录至两个或更多存储库。

将存储信道登录至存储库的示例：

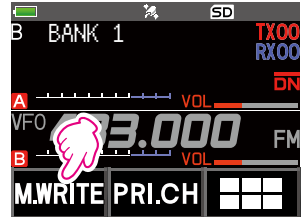


登录存储库

1. 按下 [V/M] 键，进入存储模式。
2. 转动DIAL旋钮调用要登录至存储库的存储信道。



3. 触按 [F MW]。
存储信道将闪烁。
4. 转动DIAL旋钮选择要登录存储信道的存储库 (BANK1至BANK24)。



显示存储库信道，介于存储信道1 (1CH) 和PMS存储信道U50之间。

5. 触按 [M.WRITE]。
存储信道登录至所选的存储库，且对讲机操作返回存储模式。

打开存储库显示

1. 按下 [V/M] 键，进入存储模式。
2. 触按 [F MW] → [BANK]。
如果不显示 [BANK]，触按 [BACK ←] 可显示 [BANK]，然后触按。
B1至B24：存储库显示
[M]：存储信道显示



i 如果未登录存储信道，设定下列操作时将发出提示音，并显示“NO BANK”。

● 禁用存储库显示

1. 触按 [F MW] → [MR]。
如果不显示 [MR]，触按 [BACK ←] 可显示 [MR]，然后触按。

打开存储库信道

1. 显示存储库时，按下 [BAND] 键。
2. 转动DIAL旋钮选择要调用的存储库（BANK1至BANK24）。

i 如果未登录存储信道，则无法选择该存储库。

3. 按下 [BAND] 键或PTT键。
启动所选存储库。

取消存储库中登录的存储信道

1. 调用要取消登录的存储库。
2. 触按 [F MW]。
3. 转动DIAL旋钮选择要取消登录的存储信道。
4. 触按 [M.DEL]，然后触按 [M.DEL]。

指定存储库的名称

每个存储库的名称最多可包含16个字符。


可输入以下类型的字符：

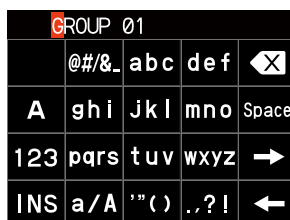
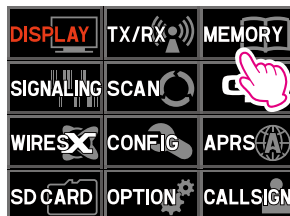
- 字母字符（单字节和双字节字母、大写和小写字符）
- 数字（单字节和双字节数字）
- 符号

1. 长按 **[DISP]** 键 → 触按 **[MEMORY]** → **[2 BANK NAME]** 。

2. 触按要编辑标签的存储库。

- 显示字符输入画面。
- 使用数字键或**DIAL**旋钮输入名称字符。
- 触按 **[→]**：向右移动光标
- 详细信息请参考操作手册第97页的“文本输入画面”。
- 关于输入存储标签的更多信息，请参考操作手册的“文本输入画面”。


 存储库名称默认设定为“BANK 1”至“BANK 24”。各名称均可更改。

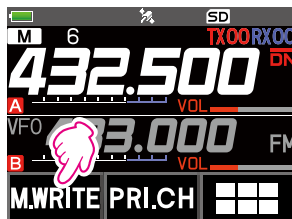


3. 输入完成时，按下**PTT**键保存字符并返回到正常操作模式。

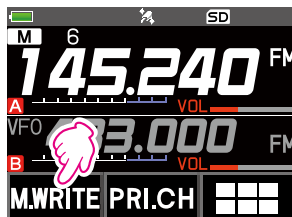
异频存储

可为每个存储信道登录两个不同的频率（接收和发射）。

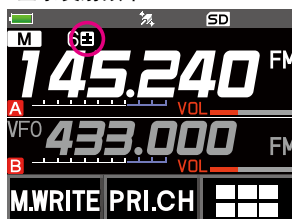
1. 首先登录存储信道的接收频率。
 - 关于登录存储信道的更多信息，请参考操作手册的“登录存储信道”。
2. 将对讲机设置为所需的发射频率。
3. 触按 [F MW] 。
4. 转动DIAL旋钮选择步骤1中已登录接收频率的信道编号。
5. 按住PTT键的同时，按下 [M.WRITE] 键。
 - 发出提示音并保存异频存储。
 - 调用异频存储时，LCD上显示“”。



登录接收频率。



登录发射频率。



调用异频存储。



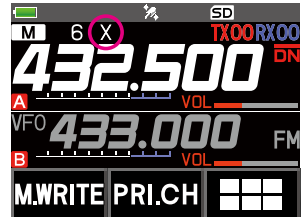
操作异频存储时，触按 [F MW] → [REV] 暂时反转发射和接收频率。反转频率时，“”将闪烁。

设置跳过存储信道和指定存储信道

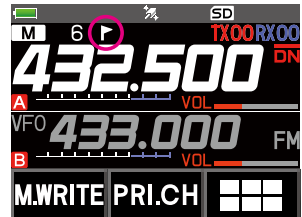
对于有效的存储信道扫描，可指定两种类型的存储信道“跳过存储信道”和“指定存储信道”。存储扫描时可设置跳过“跳过存储信道”；进行指定存储信道扫描时，将仅扫描“指定存储信道”。

1. 调用要跳过或指定的存储信道。
2. 长按 [DISP] 键 → 触按 [MEMORY] → [5 MEMORY SKIP] 。
3. 转动DIAL旋钮切换如下：

- → OFF → SKIP X → SELECT ▶ → •••
- **SKIP:** 跳过存储信道
存储信道编号右侧的“X”点亮，然后在存储信道扫描时跳过该信道。
- **SELECT:** 指定存储信道
存储信道编号右侧的“▶”点亮，然后在存储扫描时仅扫描指定存储信道。
- **OFF:** 标准存储信道
存储信道编号右侧的“X”或“▶”熄灭。



跳过存储信道



指定存储信道

● 仅扫描指定存储信道

1. 调用指定存储信道。
2. 触按 [F MW] → [SCAN] 。

 - 如果不显示 [SCAN]，触按 [BACK ←] 可显示 [SCAN]，然后触按。
 - 仅扫描登录的指定存储信道。



必须登录两个或更多指定存储信道，否则无法操作指定存储信道扫描。

跳过不需要扫描的频率（跳过搜索存储信道）

进行VFO扫描时，只需提前将其登录至“跳过搜索存储信道”，即可跳过不需要扫描的频率。

● 暂停扫描，以设置跳过搜索存储信道

1. 按住 [F MW] 键暂时停止VFO扫描。
2. 转动DIAL旋钮，选择跳过搜索存储信道（从901至999）。
仅可选择跳过搜索存储信道901-999。
3. 触按 [M.WRITE] 。
- 发出提示音，并保存跳过搜索存储信道，然后扫描重启。

● 指定不需要的VFO扫描频率

1. 在VFO模式下，设置不需要接收的频率。
2. 按照与“登录存储信道”相同的步骤（请参见操作手册）登录跳过搜索存储信道（901-999）。



按照与“清除存储数据”相同的步骤（请参见操作手册）可删除跳过搜索存储信道。再次扫描删除的频率。

可编程存储信道扫描（PMS）

登录可编程存储信道

有50组PMS存储信道（L1/U1至L50/U50）可供使用。

- 将频率范围的上下极限频率登录到可编程存储信道中。

L□□：下限存储信道

U□□：上限存储信道

- 有关登录存储信道频率的详细信息，请参见“登录存储信道”（请参见操作手册）。

- 确保下限和上限存储信道使用相同编号。
- 设定PMS存储信道，进行如下可编程存储扫描（PMS）：



- 上下极限频率的扫描宽度必须至少达到100 kHz。
- 下限和上限存储信道必须在同一频段内。
- 切勿反向登录下限和上限存储信道。
- PMS存储信道不得登录为跳过存储信道。

执行可编程存储信道扫描

通过可编程存储信道扫描，可扫描同一个频段内的指定频率范围。

1. 调用登录了下限（L□□）或上限（U□□）频率段的PMS存储信道。
2. 触按 **[F MW]** → **[SCAN]**。

- 如果不显示 **[SCAN]**，触按 **[BACK ←]** 可显示 **[SCAN]**，然后触按。
- 开始可编程存储信道扫描。
- 扫描时，显示屏左上角显示“**PMSP□□**”。
- 如果扫描过程中转动了**DIAL**旋钮，将根据**DIAL**旋钮转动的方向继续向上或向下扫描频率。

如果扫描因接收到信号停止，背光将点亮，频率显示的“MHz”和“kHz”数字之间的小数点会闪烁。

大约5秒钟后，扫描将重启。

3. 触按 **[STOP]** 或按下**PTT**键可取消扫描。

在此状态下（显示屏左上角显示“**PMSP□□**”），转动**DIAL**旋钮可仅在PMS存储的上/下极限频率范围内更改频率。

● 禁用PMS功能

1. 按下 **[V/M]** 键。
返回到标准存储模式。

存储库扫描

仅扫描调用的存储库中的存储信道。

1. 请参见第18页的“打开存储库显示”和第18页的“打开存储库信道”，调用要扫描的存储库。
2. 触按 **[F MW]** → **[SCAN]**。
如果不显示 **[SCAN]**，触按 **[BACK ←]** 可显示 **[SCAN]**，然后触按。
开始存储库扫描。

存储库链接扫描

扫描常规存储库时，只扫描分配到调用存储库中的存储信道。存储库链接扫描时，可扫描登录至事先指定的两个或更多存储库的存储信道。

设置存储库链接

1. 长按 **[DISP]** 键 → 触按 **[MEMORY]** → **[1 BANK LINK]**。
2. 转动**DIAL**旋钮选择要执行存储库链接扫描的存储库。
3. 按下 **[DISP]** 键，将显示勾选标记并将设为存储库链接。
4. 重复步骤3和4，选择其他存储库。
5. 按下**PTT**键可保存设置，并返回到正常操作模式。

执行存储库链接扫描

1. 请参见第18页的“打开存储库显示”和第18页的“打开存储库信道”，调用设为存储库链接的存储库。
存储库编号从 **[B]** 变为 **[b]**，并启动存储库链接扫描。
2. 触按 **[F MW]** → **[SCAN]**。
如果不显示 **[SCAN]**，触按 **[BACK ←]** 可显示 **[SCAN]**，然后触按。
向更高存储信道编号执行存储库链接扫描。

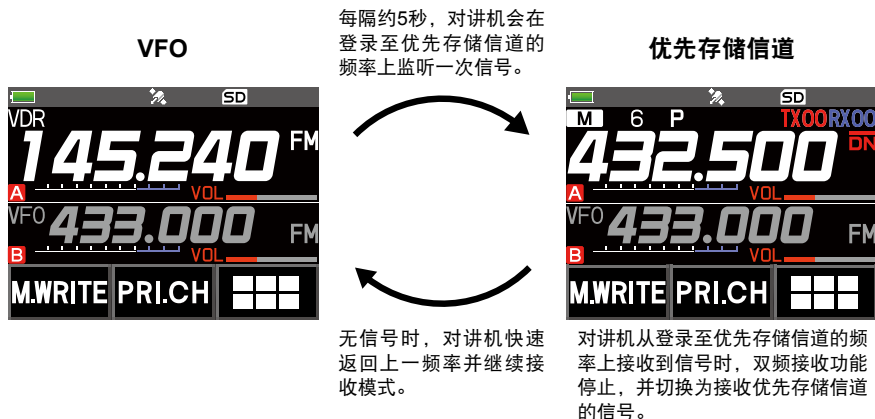
双频接收 (D.RCV) 功能

本对讲机配备以下3种双频接收功能：

- VFO双频接收
- 存储信道双频接收
- 归属信道 (Home Channel) 双频接收

每隔约5秒，对讲机会在登录至所选存储信道（优先存储信道）的频率上检查一次信号。从登录至优先存储信道的频率上接收到信号时，双频接收功能自动暂停，以便接收信号。

例：接收“432.500 MHz”时检测优先存储信道“100”（145.000 MHz）。



登录优先信道

1. 将优先接收频率和通信模式登录至优先存储信道（请参见操作手册）。
2. 按下 [V/M] 键调用该存储信道。
3. 触按 [F MW] 键，然后转动DIAL旋钮选择步骤1中登录的存储信道。

4. 触按 [PRI.CH]。
 - 保存优先存储信道设定，并返回先前调用的存储信道。
 - 调用优先存储信道时，存储信道编号的右上角出现“P”图标。




AF双频接收功能

AF双频接收功能可在A频段或B频段频率（或登录至存储信道的频率）待机接收的同时，接收电台广播。待机接收状态下，待机频率上听不到语音；但是，如果检测到语音信号，将暂停接收电台广播并收听接收频率。

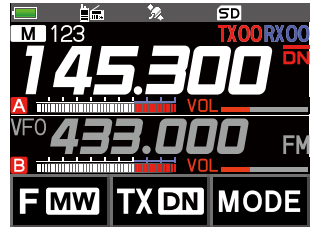
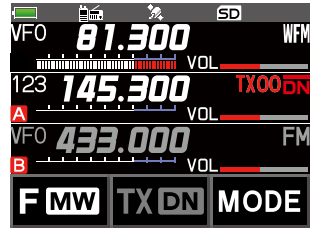
双频接收功能与此类似。使用双频接收功能时，在电台接收过程中，对讲机每次检测指定的存储信道上的信号时，电台接收都将中断（约每5秒）。使用AF双频接收功能时，仅当收到来自其他对讲机的呼叫信号时，才会中断电台接收。

1. 设置广播电台接收期间的待机A频段或B频段频率。

2. 触按 [F MW] → [A.DUAL] 。

- 如果不显示 [A.DUAL]，触按 [BACK ←] 可显示 [A.DUAL]，然后触按。
- 启动AF双频接收功能，并将显示AF双频接收“”图标。
- 每次按下 [BAND] 键，可在AM广播（中波频段）和FM广播之间切换。

3. 转动DIAL旋钮调谐广播电台的频率。



- AF双频接收功能还可用于监听登录至存储信道或存储库的电台频率。
- 在电台接收期间按下 [MONI] 开关，可接收待机频率。
- 使用AF双频接收功能收听电台广播期间，在待机接收模式下，对讲机无法同时接收A频段或B频段上的AM频率（中波频段）以及FM频率上的广播。



● 禁用AF双频接收功能

1. 触按 [F MW] → [A.DUAL] 。

DTMF操作

DTMF（双音多频）是拨打电话、控制中继台和网络连接时所发送的音频信号。可登录最多10个16位DTMF音频编码，存储为电话号码，通过公用电话网络并使用电话转接装置拨打电话，或通过WIRES-X模拟节点电台连接。

设置DTMF存储

1. 长按 [DISP] 键 → 触按 [SIGNALING] → [5 DTMF MEMORY] 。
2. 转动DIAL旋钮选择登录DTMF编码的所需信道（1至10），然后按下 [DISP] 键。

显示DTMF存储信道输入画面。

3. 使用数字键或DIAL旋钮输入DTMF编码，最多16位。

• 使用DIAL旋钮：


可输入DTMF编码（从0至9）。

••• ⇨ 0至9 ⇨ A至D ⇨ * ⇨ - ⇨ # ⇨ •••

4. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。


发射已登录的DTMF编码

1. 长按 [DISP] 键 → 触按 [SIGNALING] → [4 DTMF MODE] 。
2. 转动DIAL旋钮，选择“MODE”。
3. 按下 [DISP] 键，然后转动DIAL旋钮选择设置。


AUTO ：将自动发射已登录的DTMF编码。

MANUAL：通过按下各个数字键可手动发射DTMF编码。

4. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。

设为“**AUTO**”时，显示屏上将显示DTMF图标“”。

使用DTMF存储自动发射DTMF编码

1. 请参见“发射已登录的DTMF编码”（上文）设为“**AUTO** ”。
2. 按住PTT键时，触按 [DTMF] 。
3. 触按数字键 [0] 至 [9] 。

 - 自动发射登录至DTMF存储信道的DTMF编码。
 - 即使松开PTT键后，发射仍然继续直至DTMF编码发射完成。对讲机自动返回至接收模式。

手动发射DTMF编码

1. 请参见“发射已登录的DTMF编码”（上文）设为“**MANUAL**”。
2. 按住PTT键时，触按 [DTMF] 。

 - 触按相应按键以发送DTMF编码。
 - 松开PTT键后，发射可继续一秒。

使用GPS功能

GPS功能

GPS（全球定位系统）是一种天基卫星导航系统，可提供在地球上的位置和时间信息。该军事系统由美国国防部开发。GPS接收器获取在大约20,000 km的高度环绕地球运行的3个或更多个（共计约30个）GPS卫星的信号时，即可计算并显示当前位置（纬度、经度和海拔），误差仅为几米。此外，GPS也可从卫星的星载原子钟接收精确时间。

启动GPS功能

启动GPS功能，可使对讲机从GPS数据自动获取本电台的内部时钟设置和位置设置。



默认设置为ON。

1. 长按 [DISP] 键 → 触按 [APRS] → [20 GPS POWER] 。
2. 转动DIAL旋钮选择“GPS ON”。
3. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。



GPS功能启用时，电量消耗将增加大约18 mA。因此，与GPS功能停用时相比，电池寿命将缩减。

在数字模式下显示其他电台的位置信息

在C4FM数字V/D模式下，由于GPS位置信息会与语音信号同步发射，因此在通信时也能实时显示其他电台的方向和位置。

有关详细信息，请参见第32页的“实时导航功能”。



- 即使本电台的GPS功能设置为OFF，也可在V/D模式下显示其他电台的位置信息。
- GPS功能未启动时，其他电台将无法显示本电台的位置信息。

关于GPS定位

“定位”指根据卫星轨道信息和无线电波传输时间来计算当前位置。成功定位至少需要3个卫星。如果定位失败，请转移到一个开放空间，尽量远离建筑物。

• 关于误差

测量环境可能导致定位误差达到几百米。在有利的情况下，仅用三个卫星即可进行成功定位。但是，在以下不利的情况下，定位精确度将会下降，甚至无法定位。

- 高层建筑物之间
- 建筑物之间的狭窄道路
- 室内或大型建筑物附近
- 高架道路或高压电线下
- 树木之间（森林或树林）
- 隧道内或地下
- 穿过热反射玻璃
- 可发出强烈磁场的地方

• 长时间不使用时

购买后首次使用或有段时间未曾使用GPS功能时，需要几分钟时间来搜索卫星。同样，如果GPS功能已经关闭了数小时，也可能需要几分钟时间来搜索卫星。

保存GPS信息（GPS日志功能）

GPS位置信息可定期自动保存至microSD存储卡。使用已保存的数据，可通过市售地图软件*显示足迹信息。

* YAESU不提供该地图软件的技术支持。

1. 请参见第28页的“启动GPS功能”，并启动GPS功能。
2. 长按 [DISP] 键 → 触按 [CONFIG] → [7 GPS LOG] 。
3. 转动DIAL旋钮选择GPS数据日志记录间隔。
OFF / 1 sec / 2 sec / 5 sec / 10 sec / 30 sec / 60 sec
4. 按下PTT键可保存设置，并返回到正常操作模式。
启动GPS日志功能，并将显示GPS日志“LOG”图标。



- 除非在上述步骤3中选择“OFF”或关闭对讲机电源，否则将定期保存位置信息。
- 在步骤3中重新选择GPS数据日志记录间隔或再次打开对讲机，将以不同的文件名开始保存GPS数据。

在PC上查看足迹信息

1. 关闭对讲机。
2. 从对讲机中取出microSD存储卡。
3. 使用市售读卡器将microSD存储卡与PC连接。
4. 打开microSD存储卡中的“FT3D”文件夹。
5. 打开“GPSLOG”文件夹。
 - 数据保存为“GPSymmddhhmmss.log”。
 - 文件名中的 [ymmddhhmmss] 包括年 (yy)、月 (mm)、日 (dd)、时 (hh)、分 (mm) 和秒 (ss)。



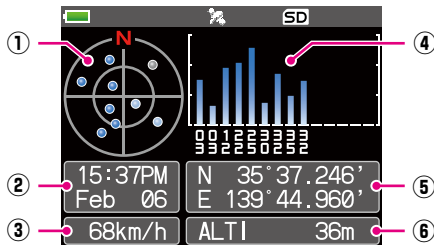
- 将数据导入市售地图软件后，可在地图上显示足迹信息。
 - 关于导入操作的信息，请参考所用地图软件的操作手册。
-

GPS画面信息和操作

启动GPS功能后，LCD上显示下列信息。

1. 在正常操作画面，按下 **[DISP]** 键。

如果显示导航画面，触按罗盘显示可切换为GPS信息画面。



① 显示卫星方位角和仰角。以北方朝上模式显示。

② 显示日期和时间。

③ 显示当前速度。

④ 显示卫星数量和接收水平。

⑤ 在画面上部显示纬度，在画面下部显示经度。

使用北纬 (N) 或南纬 (S) 显示当前位置。

显示格式: X DD° MM. MMM

X: X=N: 北纬, X=S: 南纬, DD: 度, MM:MMM 分

例: N 35° 37.250 (北纬35度37分15秒)

使用东经 (E) 或西经 (W) 显示当前位置。

显示格式: X DDD° MM. DMMM

X: X=E: 东经, X=W: 西经, DDD: 度, MM:MMM 分

例: E 139° 44.500 (东经139度44分30秒)

⑥ 显示当前位置的海拔高度“ALTI xxxxm”。

例: ALTI 36m

• 长按 **[DISP]** 键 → 触按 **[APRS]** → **[22 GPS UNIT]**，可更改GPS数据的位置、速度和海拔高度单位。

• 使用GPS功能时，从GPS获取精确时间和数据并以24小时制显示在LCD上。该时间数据显示在GPS和APRS画面上。

• 在设置模式下，长按 **[DISP]** 键 → 触按 **[APRS]** → **[19 GPS SETUP]**，可以在选择内置GPS装置的大地坐标系 (WGS-84/东京)。但是，由于APRS使用WGS-84大地坐标系，一般不建议更改。

• 长按 **[DISP]** 键 → 触按 **[APRS]** → **[28 TIME ZONE]** (默认设置: UTC 0:00)，可以30分钟为增量设置时区。

• 长按 **[DISP]** 键 → 触按 **[APRS]** → **[17 COM PORT SETTING]**，并将“INPUT”设置为“GPS”，可使用从外接GPS设备获取的位置信息。在这种情况下，将忽略从内部GPS获取的数据。

• 使用外接GPS设备时，请使其远离对讲机以降低干扰。



智能导航功能

智能导航功能有2种导航方法。

- 实时导航功能
- 回溯功能

i 使用智能导航功能前，长按 [DISP] 键 → 触按 [APRS] → [1 TARGET LOCATION]，选择“COMPASS”。

实时导航功能

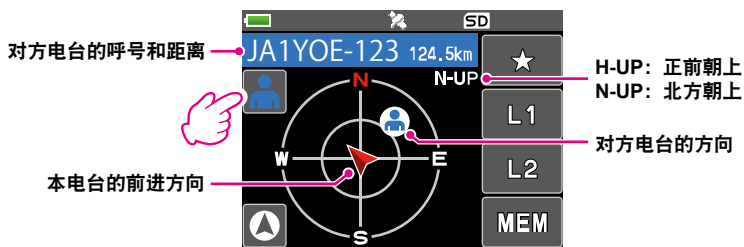
在C4FM数字V/D模式下，可以同步发射GPS位置信息和语音信号。因此在通信时也能实时显示其他电台的位置和方向。

1. 在正常操作画面，按下 [DISP] 键。

如果显示GPS信息画面，触按罗盘显示可切换为导航显示画面。

2. 触按 [👤] 可切换为对方电台位置信息显示。

3. 将显示在V/D模式下以相同频率操作的其他电台的距离和方向。



4. 按下 [DISP] 键，可返回到正常操作画面。

回溯功能

通过预先登录出发地点等，可以实时显示从当前位置到登录地点的距离和方向。

● 登录当前位置（出发地点）（最多可以登录3个地点）

1. 在正常操作画面，按下 [DISP] 键。

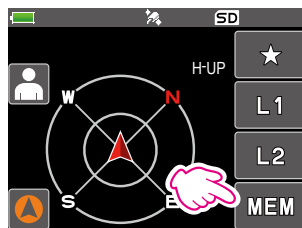
如果显示GPS信息画面，触按罗盘显示可切换为导航显示画面。

2. 触按 [▲] 可切换为本电台位置信息显示。

 显示对方电台的位置信息时，触按 [▲] 并执行登录操作，可登录对方电台的呼号和当前位置。

3. 触按 [MEM] 。

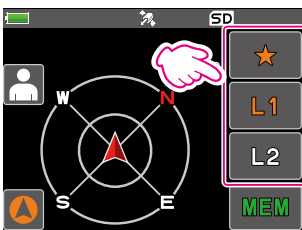
“★”、“L1”和“L2”闪烁。



4. 触按要登录位置信息的闪烁标记。

- 位置信息登录到所选标记上。
- 登录了位置信息的标记显示为橙色。

5. 按下 [DISP] 键，可返回到正常操作画面。



● 使用回溯功能

1. 在正常操作画面，按下 [DISP] 键。

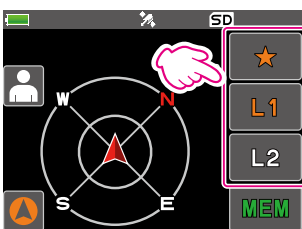
如果显示GPS信息画面，触按罗盘显示可切换为导航显示画面。

2. 触按要登录位置信息进行回溯的标记（ [★]、[L1] 或 [L2] ）。

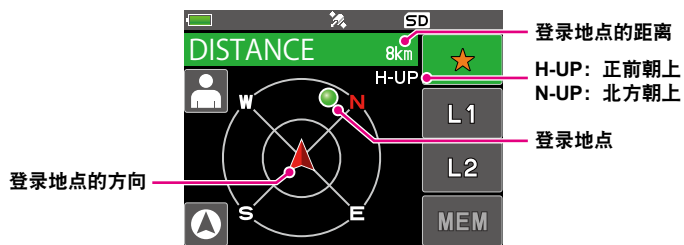
- 登录了地点的标记显示为橙色。无法选择未登录的标记。

- 圆圈内的箭头指示已登录地点的方向（出发地点）。前行即可返回到出发地点，因此箭头始终朝上（正前朝上时）。

3. 按下 [DISP] 键，可返回到正常操作画面。

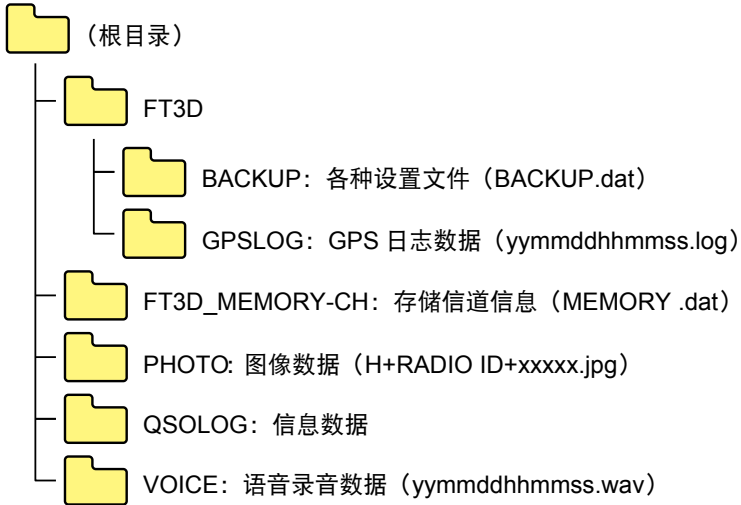


● 回溯功能画面说明



microSD存储卡的文件夹结构

可将市售microSD存储卡插入FT3DR以保存各种数据文件。
各功能的数据保存在下列文件夹中。



文件名中的 [yymmddhhmss] 包括年 (yy)、月 (mm)、日 (dd)、时 (hh)、分 (mm) 和秒 (ss)。

预设接收信道列表

预设接收功能预设156个信道频率和存储标签（名称）并将各种电台划分为3类：

- 气象广播电台（10个信道）
- 国际VHF海事电台（57个信道）
- 国际世界广播（89个信道）

调用预设接收信道

1. 按下 **[A/B]** 键可将A频段设置为操作频段。
2. 触按 **[F MW]**，然后触按 **[P.RCVR]**。
如果不显示 **[P.RCVR]**，触按 **[BACK ←]** 可显示 **[P.RCVR]**，然后触按。
3. 重复按下 **[BAND]** 键，选择所需预设接收频段。
••• → WX CH → INT VHF → SW → •••
4. 转动**DIAL**旋钮，选择所需信道或频率。

● 返回到正常模式

1. 按下 **[V/M]** 键或触按 **[F MW]**，然后触按 **[P.RCVR]**。



气象广播电台（10个信道）



登录了VHF气象广播电台的频率（10个信道）。

存储信道编号	频率 (MHz)	存储信道编号	频率 (MHz)
1	162.550	6	162.500
2	162.400	7	162.525
3	162.475	8	161.650
4	162.425	9	161.775
5	162.450	10	163.275

国际VHF海事电台（57个信道）

登录了国际VHF海事电台的频率。

存储信道编号	频率 (MHz)		存储信道编号	频率 (MHz)	
1	156.050	160.650*	60	156.025	160.625*
2	156.100	160.700*	61	156.075	160.675*
3	156.150	160.750*	62	156.125	160.725*
4	156.200	160.800*	63	156.175	160.775*
5	156.250	160.850*	64	156.225	160.825*
6	156.300		65	156.275	160.875*
7	156.350	160.950*	66	156.325	160.925*
8	156.400		67	156.375	
9	156.450		68	156.425	
10	156.500		69	156.475	
11	156.550		70	156.525	
12	156.600		71	156.575	
13	156.650		72	156.625	
14	156.700		73	156.675	
15	156.750		74	156.725	
16	156.800		75	156.775	
17	156.850		76	156.825	
18	156.900	161.500*	77	156.875	
19	156.950	161.550*	78	156.925	161.525*
20	157.000	161.600*	79	156.975	161.575*
21	157.050	161.650*	80	157.025	161.625*
22	157.100	161.700*	81	157.075	161.675*
23	157.150	161.750*	82	157.125	161.725*
24	157.200	161.800*	83	157.175	161.775*
25	157.250	161.850*	84	157.225	161.825*
26	157.300	161.900*	85	157.275	161.875*
27	157.350	161.950*	86	157.325	161.925*
28	157.400	162.000*	87	157.375	
			88	157.425	

* 表示VHF海事基站的频率。例如：如果选择了预设接收存储信道1，则将显示基站频率160.650 MHz且  点亮。触按 [F MW] → [REV]，显示船舶电台频率156.050 MHz且  闪烁。基站频率下行间隔4.6 MHz的频率即船舶电台频率，并且可能开始双工操作。如需返回基站频率，按下 [F MW] → [REV]。

国际世界广播 (89个信道)

登录了全世界主要的短波广播电台。

信道编号	频率 (MHz)	名称	广播电台名称	信道编号	频率 (MHz)	名称	广播电台名称
1	6.030	VOA	美国	46	11.880	SPAIN	西班牙
2	6.160	VOA	美国	47	11.910	SPAIN	西班牙
3	9.760	VOA	美国	48	15.290	SPAIN	西班牙
4	11.965	VOA	美国	49	6.055	NIKKEI	日本 (日经)
5	9.555	CANADA	加拿大	50	7.315	NORWAY	挪威
6	9.660	CANADA	加拿大	51	9.590	NORWAY	挪威
7	11.715	CANADA	加拿大	52	9.925	NORWAY	挪威
8	11.955	CANADA	加拿大	53	9.985	NORWAY	挪威
9	6.195	BBC	英国	54	6.065	SWEDEN	瑞典
10	9.410	BBC	英国	55	9.490	SWEDEN	瑞典
11	12.095	BBC	英国	56	15.240	SWEDEN	瑞典
12	15.310	BBC	英国	57	17.505	SWEDEN	瑞典
13	6.090	FRANCE	法国	58	6.120	FINLAND	芬兰
14	9.790	FRANCE	法国	59	9.560	FINLAND	芬兰
15	11.670	FRANCE	法国	60	11.755	FINLAND	芬兰
16	15.195	FRANCE	法国	61	15.400	FINLAND	芬兰
17	6.000	DEUTSCHE WELLE	德国	62	5.920	RUSSIA	俄罗斯
18	6.075	DEUTSCHE WELLE	德国	63	5.940	RUSSIA	俄罗斯
19	9.650	DEUTSCHE WELLE	德国	64	7.200	RUSSIA	俄罗斯
20	9.735	DEUTSCHE WELLE	德国	65	12.030	RUSSIA	俄罗斯
21	5.990	ITALY	意大利	66	7.465	ISRAEL	以色列
22	9.575	ITALY	意大利	67	11.585	ISRAEL	以色列
23	9.675	ITALY	意大利	68	15.615	ISRAEL	以色列
24	17.780	ITALY	意大利	69	17.535	ISRAEL	以色列
25	7.170	TURKEY	土耳其	70	6.045	INDIA	印度
26	7.270	TURKEY	土耳其	71	9.595	INDIA	印度
27	9.560	TURKEY	土耳其	72	11.620	INDIA	印度
28	11.690	TURKEY	土耳其	73	15.020	INDIA	印度
29	9.660	VATICAN	梵蒂冈	74	7.190	CHINA	中国
30	11.625	VATICAN	梵蒂冈	75	7.405	CHINA	中国
31	11.830	VATICAN	梵蒂冈	76	9.785	CHINA	中国
32	15.235	VATICAN	梵蒂冈	77	11.685	CHINA	中国
33	5.955	NEDERLAND	荷兰	78	6.135	KOREA	韩国
34	6.020	NEDERLAND	荷兰	79	7.275	KOREA	韩国
35	9.895	NEDERLAND	荷兰	80	9.570	KOREA	韩国
36	11.655	NEDERLAND	荷兰	81	13.670	KOREA	韩国
37	5.985	CZECH LIBERTY	捷克	82	6.165	JAPAN	日本
38	6.105	CZECH LIBERTY	捷克	83	7.200	JAPAN	日本
39	9.455	CZECH PRAGUE	捷克	84	9.750	JAPAN	日本
40	11.860	CZECH LIBERTY	捷克	85	11.860	JAPAN	日本
41	9.780	PORTUGAL	葡萄牙	86	5.995	AUSTRALIA	澳大利亚
42	11.630	PORTUGAL	葡萄牙	87	9.580	AUSTRALIA	澳大利亚
43	15.550	PORTUGAL	葡萄牙	88	9.660	AUSTRALIA	澳大利亚
44	21.655	PORTUGAL	葡萄牙	89	12.080	AUSTRALIA	澳大利亚
45	9.650	SPAIN	西班牙				

接收模式: AM

警告

执行全部复位功能时，将删除所有登录在内存中的数据。请务必将设置另外记录在纸上或将数据备份在microSD存储卡中。关于如何在microSD存储卡保存备份的详细信息，请参见操作手册第92页的“设置模式：SD CARD菜单操作”。

全部复位

将对讲机全部设置和存储内容恢复为默认值。

1. 关闭对讲机。
2. 按住 **[BACK]** 键、**[DISP]** 键和 **[BAND]** 键，同时打开对讲机。发出提示音并显示确认画面。
3. 触按 **[OK]**。
 - 将发出提示音，且对讲机将全部复位至默认设置。
 - 全部复位后，LCD上显示呼号输入信息。设置呼号。
 - 如需取消复位，触按 **[CANCEL]**。

设置模式复位

仅复位设置模式参数，将其恢复为默认设置。

1. 关闭对讲机。
2. 按住 **[BACK]** 键和 **[DISP]** 键，同时打开对讲机。发出提示音并显示确认画面。
3. 触按 **[OK]**。
 - 将发出提示音，且对讲机的设置模式设置将全部复位至默认设置。
 - 如需取消复位，触按 **[CANCEL]**。
 - 如需复位以下所有项目，执行全部复位（请见上文）。

[DISPLAY]

7 OPENING MESSAGE

[TX/RX]

1-1 ANTENNA ATT
1-2 FM BANDWIDTH
1-3 RX MODE
2-4 DIGITAL VW

[MEMORY]

1 BANK LINK
2 BANK NAME
3 MEMORY NAME
5 MEMORY SKIP

[SIGNALING]

1 BELL
2 DCS CODE
3 DCS INVERSION
5 DTMF MEMORY
6 PAGER
7 PR FREQUENCY

9 SQL S-METER

11 SQL TYPE
12 TONE SQL FREQ

[SCAN]

5 SCAN WIDTH

[GM]

1 DP-ID LIST

[WIRES-X]

1 RPT/WIRES FREQ
2 SEARCH SETUP
3 EDIT CATEGORY TAG
4 REMOVE ROOM/NODE

[CONFIG]

6 CLOCK TYPE
12 PASSWORD
15 RPT SHIFT
16 RPT SHIFT FREQ
18 STEP

[APRS]

6 APRS MSG GROUP
7 APRS MSG TEXT
13 BEACON INFO
15 BEACON STATUS TEXT
17 COM PORT SETTING
18 DIGI PATH
19 GPS SETUP
23 CALLSIGN (APRS)
24 MY POSITION
25 MY SYMBOL

[OPTION]

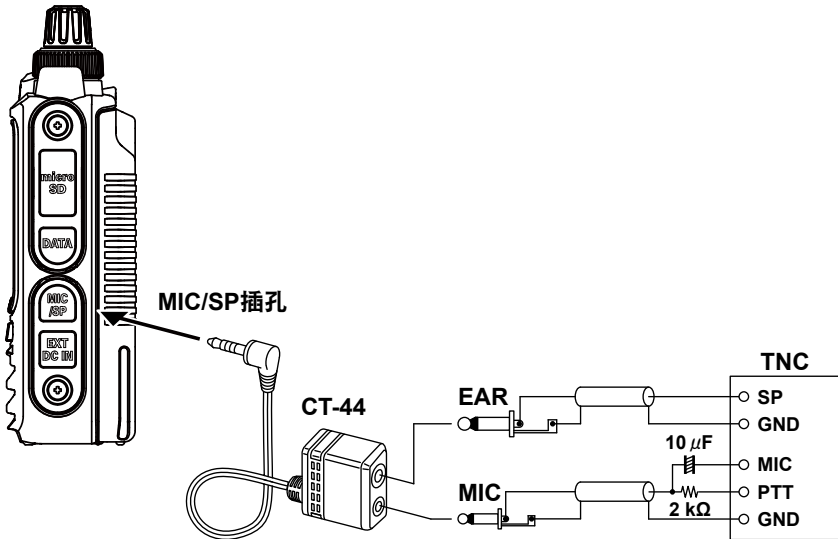
2 Bluetooth
3 DEVICE LIST
25 Bluetooth Save

[CALLSIGN]

CALLSIGN

使用对讲机进行封包通信

使用选购件麦克风适配器（CT-44）连接TNC（终端节点控制器），可以使用对讲机进行封包通信。



将TNC连接到对讲机后，通过调整对讲机的音量电平设置通向TNC的输出信号电平。

同样，通过调整TNC的音量输出电平，也可以调整输入至本对讲机的信号电平（输入电平无法在对讲机上调整）。



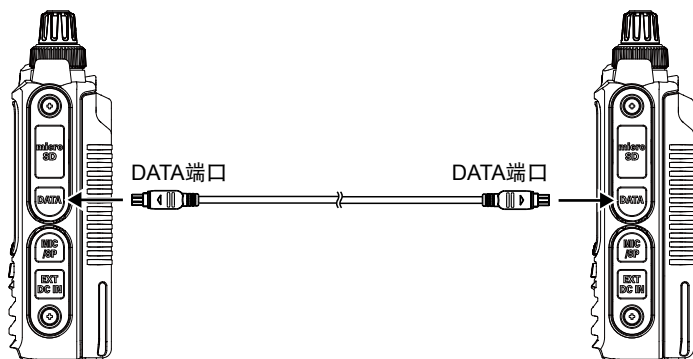
发送大量数据时，发射的时间较长，对讲机可能会过热。如果持续长时间发射，过热保护电路将启动，且发射功率会降低。如果此时继续发射，则发射将自动停止，避免对讲机因过热而发生故障。如果过热保护电路启动，且对讲机返回到接收模式，此时请关闭对讲机，或将对讲机在温度降低前保持接收状态。



- 长按 [DISP] 键 → 触按 [CONFIG] → [17 SAVE RX]，可在封包通信时关闭电池节电模式。
- PC产生的噪音可能会干扰接收。
- 如果对讲机进入异常接收状态，请从PC上断开对讲机，然后使用光电耦合器或静噪滤波器重新连接。
- 关于如何将TNC连接至PC的详细信息，请参考TNC的说明手册。

复制操作

可以将保存在对讲机内的数据和各种设置复制到任一台中FT3DR对讲机中。



1. 关闭两台FT3DR对讲机，然后将选购件复制电缆（CT-168）与各对讲机的DATA端口连接。
2. 按住两台FT3DR对讲机的 [DISP] 键，同时按下电源开关。两台对讲机打开并处于复制模式。显示屏上显示“CLONE”。
3. 按下接收侧对讲机上的 [RECEIVE]。
显示屏上显示“WAIT”。
4. 按下发射侧对讲机上的 [SEND]。
 - 显示屏上显示“TX”并开始传输数据。
 - 数据开始传输时，接收侧对讲机的显示从“WAIT”变为“RX”。
 - 数据开始传输时，LCD上显示数据传输进度条。
5. 复制完成时，接收侧对讲机将返回到正常模式。在发射侧对讲机上，LCD上的指示将从“TX”返回到“CLONE”。
6. 关闭两台对讲机，然后断开复制电缆。



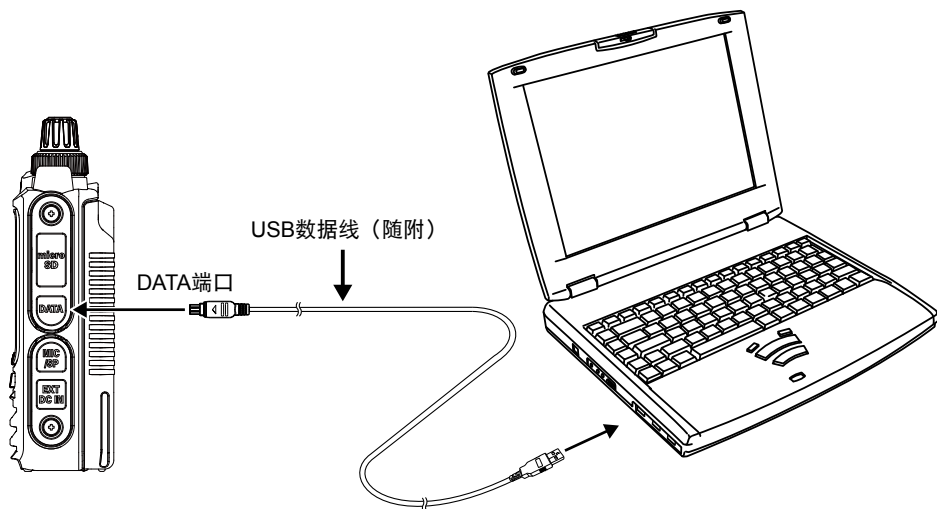
- 数据传输过程中，LCD上显示“ERROR”时，复制无法完成。检查复制电缆连接情况，并重新开始操作。
- 无法复制时间数据。

与PC连接

更新FT3DR固件

如需更新对讲机固件，请使用随附的USB数据线将PC连接至FT3DR的DATA端口：

可从YAESU网站下载FT3DR最新固件，并按其要求与步骤进行更新。



简易故障排除

在维修前，请先确认以下内容。

● 对讲机未打开。

- 电池电量是否耗尽？
- 购买后以及对讲机长时间闲置时，请对电池组进行充电。
- 是否正确安装电池组？
请参考“安装电池组”并牢固安装电池组。
- 是否正确连接外接电源？
使用外接电源时，将带点烟器插头的外接电源适配器（SSD-13）或外接电源线（E-DC-6）连接至直流输入插头。
- 电池组或SSD-13的电压是否正确？
确保电池组中尚有余电（不要完全放电）。检查并确认SSD-13的输出电压约为12V。

● 无声音。

- 静噪（或信号强度静噪）等级是否设置过高？
按下监听开关，确认可以听到白噪音。
接收微弱信号时，调整静噪（或信号强度静噪）等级。
- 音量是否太低？
顺时针转动VOL旋钮可增大音量。
- 音频静噪或DCS是否打开？
音频静噪或DCS打开时，在对讲机接收到的信号包含已设置的相同音频频率或DCS编码前不输出声音。
- 是否打开C4FM数字模式？
AMS功能打开时，不输出音频，直至对讲机接收包含模拟FM模式的信号。
DG-ID功能打开并将DG-ID设为“00”以外的编码时，不输出音频，直至对讲机接收到相应两位数DG-ID的信号。

● 没有发射无线电波。

- 是否正确按下PTT键？
- PTT锁定是否打开？
- 繁忙发射阻塞（BCLO功能）是否打开？
繁忙发射阻塞（BCLO功能）打开时，接收到信号时即使按下PTT键也无法进行发射。等待直至正在接收的信号停止，然后按下PTT键。
- 发射频率是否在业余电台频段？
无法在AM电台广播频段、短波电台频段、FM电台广播频段、航空频段或信息电台频段进行发射。
- 电池组或外接电源的电压是否正确？
检查电池组的剩余电量。
此外，发射时使用电压下降且电力不足的电源，可以防止FT3DR全功率工作。

● 按键或DIAL旋钮无反应。

- 按键锁定或DIAL锁定是否打开？

● 电池组不能充电，或充电后电量立即耗尽。

- 是否使用YAESU指定的充电器对电池组进行充电？
使用附件电池充电器（SAD-25）或快速充电座（CD-41）对电池组进行充电。使用外接电源时，使用带点烟器插头的外接电源适配器（SDD-13）或外接电源线（E-DC-6）。
使用外接电源充电时，EXT DC IN端口的输入电压范围应为10.5至16 V直流。
- 所用电池组是否电量耗尽？
- 充电时，如果LCD上显示“Charging Error”，则可能电池组过度放电。电池组充电几次后，如果反复显示错误，则电池组可能使用寿命到期或出现故障。电池组属于易耗品。请立即更换新电池组。电池组可重复充电使用约300次。



版权所有 2019
八重洲无线株式会社
保留所有权利

未经八重洲无线
株式会社允许，
禁止复制本手册的任何部分。

八重洲无线株式会社

日本国东京都品川区东品川 2-5-8 天王洲 PARKSIDE BUILDING, 140-0002

八重洲电子设备科技(上海)有限公司 <http://www.yaesu.com.cn>

中国上海自由贸易试验区西里路 55 号 5F1007 B